

# **DISEÑO DE UN MÉTODO DE SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES PARA INSTITUCIONES DEL SECTOR EDUCATIVO**

**AUTOR**

**LAURA LORENA PÁRRAGA SALVADOR**

Profesional en Comercio Internacional  
parraga801@gmail.com

**Artículo Trabajo Final del programa de Especialización en Gerencia Logística Integral**



La U  
**acreditada**  
para todos

**ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA LOGÍSTICA INTEGRAL  
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
JUNIO, 2019**

# **DISEÑO DE UN MÉTODO DE SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES PARA INSTITUCIONES DEL SECTOR EDUCATIVO**

## **DESIGN OF A METHOD OF SELECTION, EVALUATION AND REEVALUATION OF SUPPLIERS FOR EDUCATIONAL SECTOR INSTITUTIONS**

Laura Lorena Párraga Salvador  
Especialización Gerencia en Logística Integral  
U9500928@unimilitar.edu.co

### **RESUMEN**

Los proveedores dentro de la cadena de abastecimiento se han convertido en aliados estratégicos de las compañías, pues al dar el insumo inicial para la generación del bien o servicio para el cliente final, se convierten en fuente para lograr eficiencia en costos, incremento en la productividad y diferenciación para aumentar la competitividad en el mercado, esto a través de la entrega oportuna, de calidad y con las características específicas de los bienes o servicios que suministran. Dada la importancia de este proceso, en el presente artículo de revisión se diseñó un método de selección, evaluación y reevaluación de proveedores para instituciones del sector educativo. Dicho proceso se desarrolló en tres fases; contextualización e importancia de los proveedores, definición de un método de selección para los mismos e identificación de riesgos. Al finalizar el artículo de revisión, se determinó que para las instituciones del sector educativo, por la variabilidad que tienen en las categorías de compras que ejecutan, utilizar el Método Analítico Jerarquizado (AHP) para la selección y evaluación de sus proveedores es el mejor escenario, pues permite tener variabilidad en los criterios de calificación, análisis de variables cualitativas y cuantitativas, identificar los posibles riesgos a los que una entidad de este sector estaría expuesta en caso de realizar una inadecuada selección de sus proveedores y finalmente permite realizar la contratación de bienes y servicios de una forma transparente, estratégica, de calidad y con la certeza de haber establecido relaciones comerciales a mediano y corto plazo con los proveedores elegidos.

**Palabras Clave:** Selección de proveedores, Evaluación y reevaluación de proveedores, Riesgos en selección de proveedores, Método Analítico Jerarquizado.

## ABSTRACT

The suppliers within the supply chain have become strategic allies of the companies, because they provide the initial input that generates the good or service for the final customer, they become way to achieve cost efficiency, increase productivity and differentiation to increase competitiveness in the market, this through timely delivery, quality and the specific characteristics of the goods or services they supply. Given the importance of this process, this review article designs a method for selecting, evaluating and reevaluating providers for educational institutions. This process was developed in three phases; context and importance of suppliers, definition of a selection method for the same suppliers and identification of risks. At the end of the review article, it is determined that for the institutions of the educational sector, because of the variability they have in the categories of purchases they run, to use the hierarchical analytical Method (AHP) for the selection and evaluation of their suppliers is the best scenario, because it allows to have variability in the criteria of qualification, to analysis qualitative and quantitative variables, and to identify the possible risks to which an entity of this sector would be exposed in case of making an inadequate selection of its suppliers and ultimately allows the procurement of goods and services in a transparent, strategic, quality way and with the certainty that it has established medium- and short-term business relationships with the chosen suppliers.

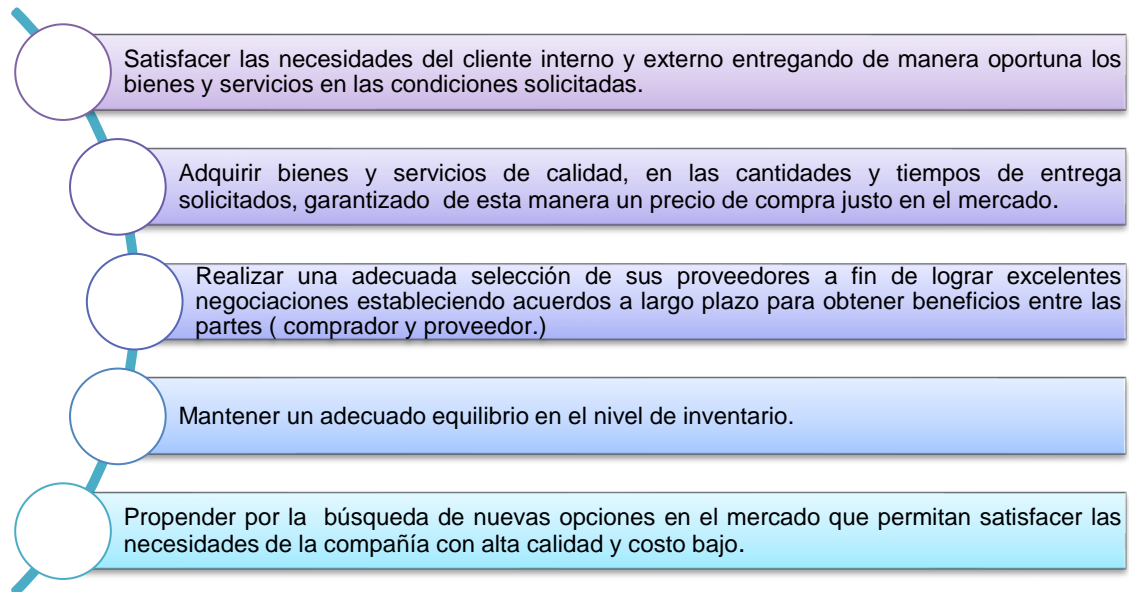
**Keywords:** Selection of suppliers, Evaluation and re-evaluation of suppliers, Risks in the selection of suppliers, Hierarchical Analytical Method.

## INTRODUCCIÓN

El rol que tienen actualmente los proveedores dentro de la Cadena de Abastecimiento y Aprovisionamiento es considerado de gran relevancia toda vez que los mismos se han convertido en aliados estratégicos de las compañías, pues al ser el insumo inicial que da como resultado el bien o servicio que consumiría el cliente final, se convierten en una parte fundamental para lograr eficiencia en costos y garantizar la calidad del bien o servicio que harían parte del producto final.

De aquí la importancia que tiene la definición de la Cadena de Abastecimiento, en la cual como lo indica el Council of Supply Chain Management Professionals CSCMP, (Consejo de Profesionales de Gestión de la Cadena de Suministro) los autores Luis Aníbal Mora García, 2016, Mentzer, Dewitt, Keebler, Min, Nix, Smith y Zacharia, 2001), hace referencia a la coordinación estratégica, sistemática e integradora de todos procesos de negocio (aprovisionamiento, producción, marketing, tecnología, ventas, finanzas) actividades de gestión logística (suministro, fabricación y distribución) y socios de canal (proveedores, intermediarios y clientes), los cuales en conjunto optimizan el proceso de producción de un bien o servicio desde el momento de la compra de la materia prima hasta la entrega a satisfacción del producto final al cliente [1] [2] [3].

Por otra parte, aprovisionamiento hace referencia al proceso que está inmerso dentro de la cadena de abastecimiento y cuya función es realizar la adquisición de los insumos, materias primas o servicios necesarios que requiere una compañía para el desarrollo de su objeto social y por ende para la entrega del producto al cliente final. Con el propósito de estar alineado con los demás procesos de la cadena de abastecimiento, el proceso de aprovisionamiento o compras tiene como base los objetivos que se evidencian en la figura 1 [2].

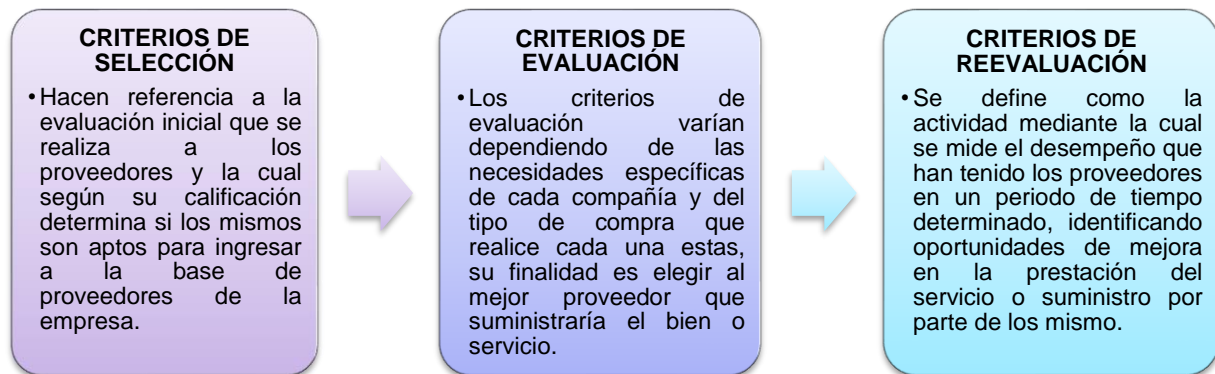


**Figura 1** Objetivos del proceso de aprovisionamiento

**Fuente:** Gestión logística integral[2]

Dicho de esta manera, se identificó que los proveedores dentro de la cadena de abastecimiento cumplen un papel fundamental pues al ser parte del flujo de producción de un bien o servicio, se convierten en aliados estratégicos de las compañías que alineándose a su planeación estratégica generan un aumento en la productividad de los demás integrantes de la cadena de abastecimiento, optimizan costos y por consiguiente permiten que la compañía logre tener un factor diferenciador al ser más competitiva en el mercado [4].

De acuerdo a lo anterior y con la finalidad de cumplir con sus objetivos y contribuir a la mejora continua de los procesos, el área de compras ve la necesidad de establecer en su proceso criterios de selección, evaluación y reevaluación de proveedores, los cuales se definen en la figura 2 [2].



**Figura 2** Definición de Criterios de Selección, Evaluación y Reevaluación de Proveedores

**Fuente:** Gestión Logística Integral [2]

Sin embargo, la elección de proveedores no es un proceso sencillo, a través del tiempo se han considerado diferentes criterios, los cuales toman mayor o menor relevancia de acuerdo con la determinación proporcionada por cada uno de sus autores y es así como Dickson realizó un estudio en el cual identificó 23 factores o criterios a tener en cuenta en la elección de proveedores, considerando como los cinco (5) de mayor importancia la calidad, tiempo de entrega, rendimiento histórico en la compañía, garantías y políticas de demanda y capacidad de producción [5]. Posteriormente, en la década de los años noventa los autores Leong, Snyder, Ward y Miltenburg evidenciaron dos nuevos criterios que permitieron fortalecer el nivel competitivo entre los proveedores y los cuales hicieron referencia a el servicio y la innovación. Como nueva prioridad en la década del dos mil, los autores Asone, Noci, Sarkis, determinaron los criterios de responsabilidad social y ambiental como parte del proceso de evaluación en los proveedores. Así mismo en una investigación realizada por Modi y Mabert se continúa destacando la importancia del criterio de la calidad como el primer lugar y posterior el del costo [6].

Dicho de esta manera, se puede concluir que los criterios de selección indicados por estos autores continúan aplicándose en la actualidad, no obstante, la decisión de implementar cada uno de estos depende de las necesidades puntuales que tenga cada compañía para ejecutar su operación y de la segmentación de las categorías de compra que se requieran en el proceso de aprovisionamiento.

Una vez son elegidos los criterios de selección, el paso a seguir es realizar la elección del proveedor por medio de un método que permita comparar las ofertas recibidas y seleccionar la alternativa más conveniente para la compañía. Es así como De Boer, Weger y Telgen indicaron que, según el método elegido, las compañías podrían incrementar su eficiencia en la decisión de compra, en primera medida al suprimir criterios que no generan valor agregado al momento de tomar decisiones y como segunda medida optimizado el procesamiento y almacenamiento de información para procesos futuros que se pudiesen realizar [6].

Los métodos de selección según Boer se dividen en dos grupos. El primer grupo es el Método de Preclasificación, en el cual se reduce la base de datos de los proveedores a un grupo más pequeño de posibles proveedores y permite llevar a cabo la toma de decisiones a través de datos cualitativos [6]. El segundo grupo se denomina Método de Decisión Final, el cual permite tomar una decisión definitiva para selección del proveedor mediante modelos matemáticos [7].

Dentro de los Métodos de Preclasificación más comunes se encuentran los que se observan en la figura 3.



**Figura 3** Métodos de Preclasificación para la Selección de Proveedores

**Fuente:** Selección de Proveedores: una aproximación al estado del arte [6]

De acuerdo con la figura 3 y específicamente para el resultado de este artículo de revisión, se tomó como base el Método Analítico Jerarquizado (AHP), el cual para realizar la selección de un proveedor genera prioridades numéricas a partir de criterios subjetivos, datos cualitativos y cuantitativos y los organiza en una matriz comparativa la cual es evaluada por más de una persona. De esta forma el proveedor que jerárquicamente ocupe el nivel más alto será el elegido para suministrar el bien o servicio [7].

Una vez identificada la metodología a utilizar en este artículo de revisión, la cual se divide en tres fases; contextualización e importancia de los proveedores, definición de un método de selección para los mismos e identificación de riesgos, se determinó que la implementación adecuada de criterios para la selección de proveedores tiene como resultado una contratación de bienes y servicios transparente, estratégica y de calidad.

## **1. MATERIALES Y MÉTODOS**

El diseño de este artículo de revisión es de tipo no experimental transversal con un enfoque cualitativo. En cuanto su alcance se determinó que es de tipo descriptivo toda vez que se analizó un caso existente del cual se propusieron diferentes variables que permitieron establecer los criterios de selección, evaluación y reevaluación de proveedores para la contratación de bienes y servicios en una institución educativa.

La metodología se dividió en tres fases, la primera hacía referencia a la contextualización, rol e importancia de los proveedores en la cadena de abastecimiento y aprovisionamiento; para esto fue necesario definir cada uno de estos conceptos, teniendo en cuenta fuentes de consulta como el Council of Supply Chain Management Professionals CSCMP, (Consejo de Profesionales de Gestión de la Cadena de Suministro) los autores Luis Aníbal Mora García, Mentzer, Dewitt, Keebler, Min, Nix, Smith y Zacharia [1] [2] [3].

En la segunda fase se realizó un análisis y diseño de criterios para la selección, evaluación y reevaluación de proveedores, esto mediante la consulta en bases de datos de instituciones educativas (Universidad de los Andes, Corporación Universitaria del Caribe, Universidad la Gran Colombia, Universidad Industrial de Santander, Universidad Nacional de Colombia-sede Medellín, Universidad Cooperativa de Colombia, Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano, Colegio la Salle y Colegio Cañaverales International School) las cuales permitieron determinar las principales categorías de compras y criterios que tenían en común y que se presentaban con mayor frecuencia.

Teniendo ya definidos los criterios de selección y mediante una revisión bibliográfica de los diferentes métodos para evaluación de proveedores, se optó para este artículo de revisión tomar como base el Método Analítico Jerarquizado (AHP).

Por último, se determinaron los posibles riesgos en los que podía incurrir una entidad al realizar una inadecuada selección de sus proveedores para esto se utilizó una matriz en la cual se incluyeron variables como identificación del riesgo, causas del riesgo, probabilidad de ocurrencia, consecuencia, controles existentes y seguimiento.

## **2. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Una vez identificada la importancia que tienen los proveedores en las empresas y para este caso en específico en las instituciones del sector educativo, se determinaron los criterios de selección, evaluación y reevaluación mencionados a continuación.

## 2.1.CRITERIOS DE SELECCIÓN

Los criterios de selección de proveedores se determinaron teniendo como referencia las categorías de compra que realizan este tipo de instituciones, para esto y como primera medida se tomaron las categorías de compra que presentan en común y con mayor frecuencia instituciones educativas como la Universidad de los Andes [8], Instituto Universitario Politécnico Gran Colombiano [9], Colegio Cañaverales International School [10] y Universidad la Gran Colombia [11]. Dichas categorías se pueden evidenciar en la tabla 1.

**Tabla 1.** Categorías de Compra

CATEGORIAS DE COMPRA
Elementos de papelería, aseo y cafetería
Mantenimiento e infraestructura
Muebles, enseres, elementos de construcción y ferretería
Compra y mantenimiento de licencias y software
Equipos de tecnología
Dotaciones
Libros, revistas
Servicio de Transporte
Material publicitario

**Fuente:** Elaboración Propia

Una vez identificadas las categorías de compra se establecen los criterios de selección indicados en la tabla 2, la misma menciona los criterios específicos a evaluar e indica que si el puntaje promedio de las calificaciones es igual al 100 el proveedor es apto para ingresar a la base de datos de la entidad. Lo anterior se tomó como referencia de las bases de datos de la Universidad de los Andes [12], Universidad la Gran Colombia [11], Universidad Industrial de Santander [13], Universidad Cooperativa de Colombia [14], Corporación Universitaria del Caribe [15] y Colegio Cañaverales International School [10].

**Tabla 2** Criterios Selección de Proveedores

DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN			
CRITERIOS A EVALUAR	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN	PARÁMETRO DE CALIFICACIÓN
REQUISITOS LEGALES	*Personas Jurídicas: Registro Único Tributario - RUT Cámara de Comercio, con una fecha de expedición no superior a treinta (30) días. Certificación Bancaria Formato inscripción de proveedores * Personas Naturales: Registro Único Tributario - RUT Fotocopia de documento de identificación Certificación Bancaria Formato inscripción de proveedores	100	Cumple con todos los requisitos exigidos
		0	No aporta documentación o está incompleta.
ESTADOS FINANCIEROS	Hace referencia a la capacidad económica del proveedor para responder por las obligaciones	100	El proveedor cumple con la capacidad económica
		0	El proveedor no cumple con la capacidad económica

**Fuente:** Elaboración Propia



## 2.2.CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para determinar los criterios de evaluación de los proveedores mencionados en la tabla 2 y teniendo en cuenta las categorías de compra que manejan las instituciones del sector educativo, se consultó en bases de datos de la Universidad de los Andes [8], Corporación Universitaria del Caribe [15], Universidad la Gran Colombia [16], Universidad Industrial de Santander [13], Universidad Cooperativa de Colombia [14], Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano [9], Colegio de Salle [17] y Colegio Cañaverales International School [10], los criterios de evaluación que tenían en común y que presentan con mayor frecuencia.

En cuanto a la forma de evaluar los criterios ya seleccionados, se utilizó el Método Analítico Jerarquizado (AHP), el cual permite analizar variables cualitativas y cuantitativas asignado un porcentaje de calificación que determina de forma jerarquizada el oferente que obtiene el mayor puntaje.

Los criterios se evalúan entre el área de compras y el área solicitante, esto basándose en una de las características del Método Analítico Jerarquizado (AHP), la cual indica que la matriz comparativa debe estar evaluada por más de una persona; de aquí la importancia que el solicitante evalúe la parte técnica de las propuestas presentadas por los proveedores, pues finalmente son ellos quienes cuentan con la experticia necesaria para calificar las necesidades puntuales del bien o servicio a solicitado.

La calificación máxima total de los criterios es de 100 puntos y el resultado de la evaluación de cada proveedor es el promedio del total de puntos asignados a cada criterio. El proveedor seleccionado es el que obtiene el mayor puntaje siempre y cuando el mismo sea igual o superior a 80. En consecuencia, los rangos de calificación son los descritos en la tabla 3 y los criterios de evaluación en la tabla 4.

**Tabla 3:** Rango Calificación Criterios de Evaluación

PUNTAJE	CALIFICACIÓN	RESULTADO
95 a 100 puntos	Excelente	CUMPLE
80 a 94 puntos	Bueno	CUMPLE
60 a 79 puntos	Regular	NO CUMPLE
Inferior a 60 puntos	Malo	

**Fuente:** Elaboración Propia

**Tabla 4:** Criterios de Evaluación

CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
CRITERIO A EVALUAR	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
<b>Precio</b>	El mayor puntaje se otorgará a la oferta que tenga el menor valor.	<b>20 puntos:</b> Oferta más económica, Para las demás ofertas se realiza comparación con respecto a la más baja para asignar la calificación.
<b>Tiempo de Entrega</b>	El mayor puntaje se otorgará a la oferta que ofrezca el menor tiempo de entrega.	<b>10 puntos:</b> Oferta menor tiempo de entrega, más económica, para las demás ofertas se realiza comparación con respecto a la más baja para asignar la calificación.
<b>Forma de Pago</b>	El mayor puntaje se otorgará a la oferta que este alineada con la política de pago establecida por la entidad, la cual es 60 días.	<b>10 puntos:</b> Forma de pago igual superior a 60 días. <b>8 puntos:</b> Forma de pago entre 45 y 30 días. <b>5 puntos:</b> Forma de pago inferior a 30 días.
<b>Evaluación Técnica</b>	Deberá ser realizada por el área solicitante y hace referencia al bien o servicio adquirido cumple técnicamente con lo solicitado.	<b>20 puntos:</b> Cumple técnicamente con la totalidad del bien o servicio solicitado. <b>0 puntos:</b> No cumplen técnicamente con la totalidad del bien o servicio suministrado.
<b>Garantía</b>	Hace referencia al mejor tiempo de garantía que ofrezca el proveedor.	<b>10 puntos:</b> Oferta con el mejor tiempo de garantía. Para las demás ofertas se realiza comparación con el mejor tiempo para asignar la calificación.
<b>Certificación de Calidad</b>	Hace referencia a las certificaciones de calidad vigentes que tenga el proveedor y que apliquen al bien o servicio a suministrar.	<b>10 puntos:</b> Mayor calificación al proveedor que tenga las certificaciones de calidad. <b>0 Puntos:</b> Proveedores que no adjunten certificaciones de calidad.
<b>Certificaciones de Experiencia</b>	Se solicitarán 2 certificaciones de clientes, en los cuales el proveedor hubiese prestado un bien o servicio similar o igual al ofertado	<b>10 puntos:</b> La puntuación máxima se divide en dos: ( 5 puntos experiencia mercado y 5 puntos percepción cliente)  <b>5 puntos experiencia en el mercado</b> 5 puntos: Experiencia por más de 8 años. 4 puntos: Experiencia entre 5 y 8 años. 3 puntos: Experiencia entre 2 y 5 años. 0 puntos: Experiencia inferior a 2 años.  <b>5 puntos calificación dada por el cliente:</b> 5 puntos: Excelente 4 puntos: Bueno 3 puntos Regular 0 puntos: Malo
<b>Estados Financieros</b>	Se verifica si el proveedor cuenta con capacidad económica para responder por las obligaciones.	<b>10 puntos:</b> El proveedor cuenta con capacidad económica. <b>0 puntos:</b> El proveedor no cuenta con capacidad económica

**Fuente:** Elaboración Propia

## 2.3. REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES

La medición del desempeño de los proveedores durante la prestación del servicio o suministro del bien, se considera como uno de los factores más importantes dentro de la relación que existe entre cliente y proveedor, pues permite identificar oportunidades de mejora, fortalece las relaciones comerciales mediante el reconocimiento por parte del cliente al proveedor por su buen o excelente desempeño o por el contrario permite a las entidades tomar decisiones sobre el desistimiento de continuar contratando con un proveedor que no cumple con las expectativas de la compañía.

Por lo anterior y tomando como base las categorías de compras, criterios de selección y evaluación de proveedores y consultas de los criterios de reevaluación utilizados en la Universidad de los Andes [18], Corporación Universitaria del Caribe [15], Universidad la Gran Colombia [16], Universidad Industrial de Santander [13], Universidad Nacional de Colombia-sede Medellín [19], Universidad Cooperativa de Colombia [14], Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano [9], Colegio de Salle [17] y Colegio Cañaverales International School [10], se determinaron los criterios de reevaluación de proveedores que se ilustran en la tabla 5.

Así mismo, se indica que dicha evaluación se realiza con una periodicidad de 6 (seis) meses, esto a fin de mitigar el riesgo de contratar a un proveedor por más de (un) 1 año y del cual probablemente no cuente con un alto desempeño.

La calificación final es sobre 100 puntos y la misma se obtiene de la ponderación de cada uno de los criterios de reevaluación mencionados en la tabla 6, con esto se define si un proveedor es de confiabilidad alta, media o baja según los rangos de calificación mencionados en la tabla 5.

**Tabla 5** Rango Calificación Criterios de Reevaluación

RANGO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
Mayor o igual a 80	Proveedor Confiabilidad Alta	Se notifica al proveedor que cumple satisfactoriamente con el bien o servicio prestado y se indica el o los criterios de los cuales tiene oportunidad de mejora para obtener una calificación del 100.
Entre 60 y 79	Proveedor Confiabilidad Media	Se solicita al proveedor envíe un plan de acción dentro de los 15 días calendario siguientes a la comunicación en el cual indique causas y acciones correctivas a realizar para mejorar la prestación del bien o servicio.
Menor a 60	Proveedor Confiabilidad Baja	Al proveedor que obtiene una calificación inferior al 60 se notifica por medio de comunicación la necesidad de enviar un plan de acción dentro de los 8 días calendario siguientes, indicando las causas y acciones correctivas a realizar para mejorar la prestación del bien o servicio. El proveedor que presente por (2) veces continuas dicha calificación, será desvinculado de la base de datos de la entidad.

**Fuente:** Elaboración Propia

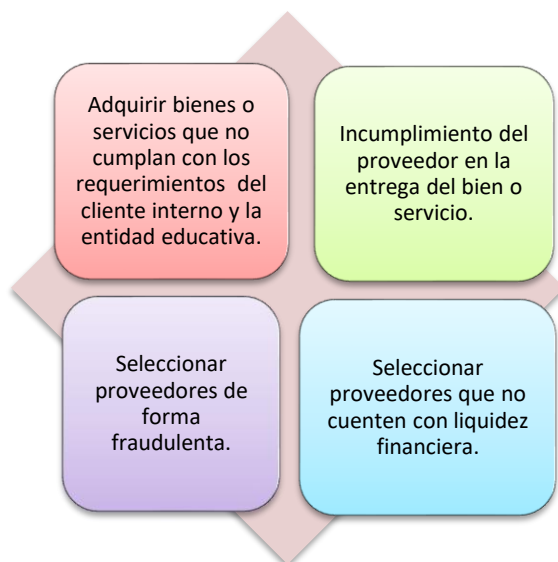
**Tabla 6:** Criterios de Reevaluación de Proveedores

CRITERIOS DE REEVALUACIÓN		
CRITERIO A EVALUAR	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN
<b>Aspecto Técnico</b>	El bien o servicio cumple totalmente con la calidad y especificaciones técnicas indicadas en la orden de compra o contrato.	100%
	El bien o servicio cumple parcialmente con la calidad y especificaciones técnicas indicadas en la orden de compra o contrato.	60%
	El bien o servicio no cumple con la calidad y especificaciones técnicas indicadas en la orden de compra o contrato	0%
<b>Tiempo de Entrega</b>	El proveedor cumplió con los tiempos de entrega del bien o servicio indicados en la orden de compra o contrato.	100%
	El proveedor no cumplió con los tiempos de entrega del bien o servicio indicados en la orden de compra o contrato, sin embargo, no genera impacto de gravedad a la entidad.	60%
	El proveedor no cumplió con los tiempos de entrega del bien o servicio indicados en la orden de compra o contrato y genera impacto de gravedad a la entidad	0%
<b>Cantidades de Entrega</b>	El proveedor cumplió con la cantidad de entrega del bien o servicio indicada en la orden de compra o contrato.	100%
	El proveedor cumplió parcialmente con la cantidad de entrega del bien o servicio indicada en la orden de compra o contrato.	60%
	El proveedor no cumplió con la cantidad de entrega del bien o servicio indicada en la orden de compra o contrato.	0%
<b>Servicio Pos Venta</b>	El nivel de atención y respuesta eficiente al cliente después de la prestación del servicio o suministro del bien fue Excelente.	100%
	El nivel de atención y respuesta eficiente al cliente después de la prestación del servicio o suministro del bien fue Bueno.	80%
	El nivel de atención y respuesta eficiente al cliente después de la prestación del servicio o suministro del bien fue Regular.	60%
	El nivel de atención y respuesta eficiente al cliente después de la prestación del servicio o suministro del bien fue Malo.	0%

**Fuente:** Elaboración Propia

## 2.4. RIESGOS POR INADECUADA SELECCIÓN DE PROVEEDORES

Los principales riesgos identificados a los que está expuesta una entidad del sector educativo en caso de realizar una inadecuada selección de sus proveedores son los que se ven reflejados en la figura 4 [20] [21].



**Figura 4:** Riesgos por la Inadecuada Selección de Proveedores

**Fuente:** Elaboración Propia

Además de tener presente los riesgos mencionados en la figura anterior, es importante que el área de compras identifique a través de una matriz la cual se ilustra en la tabla 5; las causas, efectos y controles que tienen dichos riesgos para mitigar el impacto de una errada elección en el proceso de selección de proveedores [20] [21].

**Tabla 5:** Matriz de Riesgos en la Selección de Proveedores

MATRIZ DE RIESGOS SELECCIÓN DE PROVEEDORES			
IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO			CONTROL DEL RIESGO
RIESGO	CAUSAS	EFEECTO	
Adquirir bienes o servicios que no cumplan con los requerimientos del cliente interno y la entidad educativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Omisión de condiciones claras y específicas para la elaboración de la solicitud de cotización o términos de referencia.</li> <li>* Inadecuada calificación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Reprocesos</li> <li>* Incumplimiento de objetivos</li> <li>* Pérdida económica</li> <li>* Aumento de costos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Incorporar con claridad los requerimientos técnicos dentro de la solicitud de cotización o términos de referencia.</li> <li>* Establecer criterios de evaluación adecuados para la comparación de ofertas.</li> </ul>
Incumplimiento del proveedor en la entrega del bien o servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Falta de seguimiento por parte del área solicitante o supervisor contractual.</li> <li>* Falta de compromiso por parte del proveedor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Pérdida económica.</li> <li>* Pérdida de imagen de la entidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Realizar actividades de seguimiento periódicas a los proveedores, verificando que cumplan con sus obligaciones contractuales.</li> <li>* Amparo de posibles incumplimientos del proveedor por medio de pólizas y cláusulas penales.</li> </ul>
Seleccionar proveedores de forma fraudulenta	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Selección de proveedores con información falsa.</li> <li>* Manipulación de criterios y porcentajes de calificación en la evaluación de ofertas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Pérdida económica.</li> <li>* Pérdida de imagen de la entidad.</li> <li>* Inconvenientes legales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Verificación de la documentación legal y certificaciones de experiencia mediante llamada telefónica.</li> <li>* Establecer criterios de evaluación cada uno con un porcentaje de calificación.</li> <li>* En la evaluación de ofertas se involucrar a más de 1 persona para ejecutar misma (No solamente el comprador si no el área solicitante)</li> </ul>
Seleccionar proveedores que no cuenten con liquidez financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Falta de liquidez financiera por parte del proveedor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Pérdida económica.</li> <li>* Pérdida de imagen de la entidad.</li> <li>* Inconvenientes legales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Incorporar dentro de los criterios de evaluación el análisis de los estados financieros de los proveedores a fin de prevenir la contratación de un proveedor que no cuente con liquidez.</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración Propia

### **3. CONCLUSIONES**

Identificar el rol de los proveedores dentro de la cadena de abastecimiento permitió establecer la importancia que tienen los mismos dentro de una empresa, pues al estar alineados con la planeación estratégica, objetivo de la entidad y garantizar la entrega oportuna y de calidad de los insumos o servicios que se les solicitan, se optimizan costos y por consiguiente la compañía logra tener un factor diferenciador al ser más competitiva en el mercado.

Mediante el método analítico jerarquizado (AHP) y consulta en bases de datos de cinco ( 5) universidades privadas, dos (2) universidades públicas y dos (2) colegios privados del territorio nacional, se establecieron las categorías de compras y los criterios de selección (requisitos legales y estados financieros), evaluación ( precio, tiempo de entrega, forma de pago, evaluación técnica, garantía, certificación de calidad, certificaciones de experiencia y estados financieros) y reevaluación (aspecto técnico, tiempo de entrega, cantidad de entrega, servicio pos venta) de proveedores para la contratación de bienes y servicios que se llevan a cabo en entidades del sector educativo. El determinar porcentajes de calificación en cada uno de los criterios según su importancia e involucrar al área solicitante en la evaluación de las ofertas, permite obtener un resultado más acertado en la elección del proveedor que finalmente suplirá las necesidades de compra de la entidad.

Una vez se identificó el rol de los proveedores dentro de la cadena de abastecimiento y se establecieron los criterios de selección, evaluación y reevaluación de proveedores, este artículo de revisión finalizó definiendo los riesgos a los cuales una empresa del sector educativo se expone al momento de realizar una inadecuada elección de los proveedores. Dicho de esta manera, se determinaron cuatro riesgos (adquirir bienes o servicios que no cumplan con los requerimientos del cliente interno y la entidad educativa, incumplimiento del proveedor en la entrega del bien o servicio, seleccionar proveedores de forma fraudulenta y que no cuenten con liquidez financiera), para los cuales se identificó la causa, efecto y control que tenían los mismos, concluyendo de esta manera que es posible mitigar los riesgos si se tiene en cuenta la metodología indicada en este artículo de revisión.

## REFERENCIAS

- [1] «Council of Supply Chain Management Professionals,» [En línea]. Available: [https://cscmp.org/CSCMP/Educate/SCM\\_Definitions\\_and\\_Glossary\\_of\\_Terms/CSCMP/Educate/SCM\\_Definitions\\_and\\_Glossary\\_of\\_Terms.aspx?hkey=60879588-f65f-4ab5-8c4b-6878815ef921](https://cscmp.org/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms.aspx?hkey=60879588-f65f-4ab5-8c4b-6878815ef921). [Último acceso: 26 Mayo 2019].
- [2] L.A, Mora García, de *Gestión Logística Integral*, Bogotá, Ecoe Ediciones, 2016, pp. 78-89.
- [3] J.T, Mentzer; W, De Witt; J.S, Keebler; S, Min; N.W, Nix; C.D, Smith; Z.G, Zacharia, «Defining Supply Chain Management,» *Journal of Business Logistics*, vol. 22, nº 2, 2001.
- [4] «Cámara de Comercio de Medellin para Antioquia,» [En línea]. Available: <http://herramientas.camaramedellin.com.co/Inicio/Buenaspracticasesmpresariales/BibliotecaProducci%C3%B3nyOperaciones/Laimportanciaenlagestiondeproveedores.aspx>. [Último acceso: 09 06 2019].
- [5] G.W, Dickson, «An analysis of vendor selection systems and decisions,» *Journal of Purchasing*, vol. 2, nº 1, pp. 5-17, 1966.
- [6] W.A, Sarache Castro; O.D, Castrillon Gomez; L.F, Ortiz Franco, «Selección de proveedores: una aproximación al estado del arte,» *Cuadernos de Administración*, vol. 22, nº 38, pp. 145-167, 2009.
- [7] M, Gil Torrijos, «La Selección de Proveedores, Elemento Clave en la Gestión de Aprovisionamientos,» Master Interuniversitario en Dirección de Proyectos, Oviedo, 2018.
- [8] «Universidad de los Andes,» [En línea]. Available: <https://gerenciacampus.uniandes.edu.co/content/download/2701/13693/file/POL%C3%8DTICA%20DE%20COMPRA%20DE%20BIENES.pdf>. [Último acceso: 10 06 2019].
- [9] «Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano,» [En línea]. Available: <https://www.poli.edu.co/sites/default/files/politicadecompras.pdf>. [Último acceso: 15 06 2019].
- [10] «Cañaverale International School,» 01 08 2017. [En línea]. Available: <https://www.canaverale.edu.co/wp-content/uploads/2018/04/PAF-15->



Selecci%C3%B3n-Evaluaci%C3%B3n-y-Reevaluaci%C3%B3n-de-Proveedores-V2.pdf. [Último acceso: 15 06 2019].

- [11] «Universidad la Gran Colombia,» 28 06 2013. [En línea]. Available: [https://intranet.ugc.edu.co/documentos/gestion\\_calidad/procesos/apoyo\\_administrativo/compras/MANUAL\\_CERTIFICACION\\_PROVEEDORES.pdf](https://intranet.ugc.edu.co/documentos/gestion_calidad/procesos/apoyo_administrativo/compras/MANUAL_CERTIFICACION_PROVEEDORES.pdf). [Último acceso: 22 06 2019].
- [12] «Universidad de los Andes,» [En línea]. Available: <https://servicioscompartidos.uniandes.edu.co/images/pdf/Resumen-Ejecutivo-Poltica-de-Proveedores-esp.pdf>. [Último acceso: 15 06 2019].
- [13] «Universidad Industrial de Santander,» 22 08 2011. [En línea]. Available: <https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/contratacion/Instructivos/IC O.01.pdf>. [Último acceso: 15 06 2019].
- [14] «Universidad Cooperativa de Colombia,» [En línea]. Available: <https://www.ucc.edu.co/institucion/Documents/MANUAL%20DE%20PROVEEDOR%20UNIVERSIDAD%20COOPERATIVA%20DE%20COLOMBIA.pdf>. [Último acceso: 15 06 2019].
- [15] «Corporación Universitaria del Caribe,» [En línea]. Available: [https://calidad.cecar.edu.co/documentos/procedimientos/gestion\\_de\\_bienes\\_y\\_servicios/Procedimiento\\_de\\_evaluacion\\_seleccion\\_y\\_reevaluacion\\_de\\_proveedores\\_V2.pdf](https://calidad.cecar.edu.co/documentos/procedimientos/gestion_de_bienes_y_servicios/Procedimiento_de_evaluacion_seleccion_y_reevaluacion_de_proveedores_V2.pdf). [Último acceso: 15 06 2019].
- [16] «Universidad la Gran Colombia,» 30 11 2016. [En línea]. Available: [https://intranet.ugc.edu.co/documentos/gestion\\_calidad/procesos/apoyo\\_administrativo/compras/manual\\_procesos\\_procedimientos\\_gestion\\_de\\_proveedores.pdf](https://intranet.ugc.edu.co/documentos/gestion_calidad/procesos/apoyo_administrativo/compras/manual_procesos_procedimientos_gestion_de_proveedores.pdf). [Último acceso: 19 06 2019].
- [17] «La Salle,» 04 11 2016. [En línea]. Available: [http://www.lasalle.org.co/downloads/documentos/PR-GC-02%20\(04-11-2016\)%20v3.pdf](http://www.lasalle.org.co/downloads/documentos/PR-GC-02%20(04-11-2016)%20v3.pdf). [Último acceso: 15 06 2019].
- [18] «Universidad de los Andes,» [En línea]. Available: <https://gerenciacampus.uniandes.edu.co/content/download/2682/13613/file/Pol%C3%ADtica%20Para%20Proveedores%20Nacionales.pdf>. [Último acceso: 15 06 2019].
- [19] «Universidad Nacional de Colombia,» [En línea]. Available: <http://medellin.unal.edu.co/unfaro/division-de-contratacion-y-gestion-de>

bienes/gestion-de-proveedores/2-institucional/22-politica-de-evaluacion-a-proveedores.html. [Último acceso: 15 06 2019].

- [20] J.P, Charris Benedetti; A.C, Llamas Foliaco, «The Inherent Risk of the Supplier as a Preventative Criterion in Public Procurement,» *Revista Derecho del Estado*, Vols. %1 de %2ISSN 0122-9893., nº 37, pp. 95-125, 2016.
- [21] «Madrid.org,» [En línea]. Available: [http://www.madrid.org/cs/StaticFiles/Emprendedores/Analisis\\_Riesgos/pages/pdf/metodologia/3IdentificaciondelosRiesgos\\_es.pdf](http://www.madrid.org/cs/StaticFiles/Emprendedores/Analisis_Riesgos/pages/pdf/metodologia/3IdentificaciondelosRiesgos_es.pdf). [Último acceso: 12 06 2019].